

1907.



BIBLIOTECA DELLA R. CASA
IN NAPOLI

N.º d'inventario ~~1795~~ 1861
Sala Grande
Scansia 28 Polichetta 5
N.º d'ord. 35

Ph. C. Y. XXVIII - 30

60-5-8.
1st 28 8. 8.

582525

RELAZIONE

DELLA ERUZIONE DELL' ETNA

NEL MESE DI LUGLIO

MDCCLXXXVII.

SCRITTA.

D. C. G. G.

ASITANTE DELLA PRIMA REGIONE DEL MONTE. ✱

IN CATANIA MDCCLXXXVII.

NELLA STAMPERIA DELL' ACCADEMIA
DEGLI ETNEI.

PER FRANCESCO PASTORE
CON APPROVAZIONE,

* N.B. nelle Transazioni filosofiche della R. Soc. di Londra vol. 72. p. 1. e negli Opuscoli di Milano t. 8. p. 4. In altra relazione dell'autore di una pioggia volcanica si trova scritto *Abitante della terza regione*, ciò è corso per errore del copista, giacchè doveva scriversi *prima regione*.



*Interdumque atram prorumpit ad aethera nubem
turbine fumantem picco, & candente favilla.*

Virg. l. 3. Aeneid.

DALL' ultima eruzione dell' anno 1781., che precipitò nella sterminata Valle del Bue, l' Etna è stato nella più perfetta inazione ; Di rado si è fatto vedere poco fumo dal suo cratere , e ne' tremuoti, che rovinarono Messina, ed una parte della Calabria, parve, che li spiragli ne fossero chiusi .

Verso la metà dello scorso mese di Giugno, trovandomi in una casa di campagna nella regione media del Monte, ebbi a rimarcare sul cratere del fumo giornaliero, che ricadeva sul cono, ingombrandone la sommità, e che prendea qualche volta la notte nel suo centro un pallido co-

▲

lor di fuoco ; Gradatamente questo si accrebbe fino al giorno 14., allor quando alzandosi in colonna verticale, diede indizio di prossima eruzione.

Si manifestarono le fiamme all'imbrunir della sera, e seguirono fino alla notte de' 27.

Il giorno 28. verso le otto della mattina si alzò smisuratamente la colonna di fumo, variata dal bianco al nero, ed al rossiccio, e ripiegando in cima, come se fosse stata compressa, prese la forma d'un folto pino, (1) da cui si allungò un braccio orizzontale, diretto al Sud-Est, facendo un angolo colla colonna verticale di 80. gradi circa :



(1) *Che la forma d'un pino, che prende il fumo sia indizio di prossima eruzione, ce lo addita Plinio nella lettera a Tacito, 'descrivendo l'incendio del Vesuvio accaduto l'anno 79. sotto l'Imperio di Tito „ Nubes . . . oriebatur, ejus similitudinem, & formam non alia magis arbor, quam pinus „ expressit: Nam longissimo velut trunco elata in altum „ quibusdam ramis diffundebatur.*

Plin. Æpist. ad Tacit.

Tutte l'eruzioni dell'Etna, che ho io vedute, ne sono state costantemente precedute.

Questa grossa trave di fumo, distendendosi sul mare presso a 40. miglia, vi lasciò cadere, non meno che per tutto il tratto dell'Isola, che ebbe a traversare, una pioggia di scorie vulcaniche leggiere, e di ceneri. Uno sgorgeo di fumo oscuro alzavasi tratto tratto nel suo centro, e si vedea scorrere lungo il braccio orizzontale, somministrandogli le materie vulcaniche, che interrottamente, e con la stessa legge ne piovevano. Restò ferma nello stesso sito fino alla notte de 30., trovandosi dileguata il giorno appresso (2).

Si rinvenne in Catania, e nelle vicine campagne la stessa cenere assai sottile la mattina de 30., ed in poca quantità.

Dal luogo dove io dimoravo, scorgevo, che la neve esistente ancora in alcune parti del cono, n'era ricoperta, e mandai un Pastore a raccogliercela a due miglia del cratere

A 2

tere



(2) Riandati i luoghi, ne quali cadde la cennata pioggia, ho rimarcato, che il fumo ripiegava, verso la metà del suo corso al Sud, giacchè passò dal cratere al Trifoglietto, e Zusanà, e da colà per il bosco di Aci andò ad uscire in mare, a S. Teles.

tere'. Me ~~la~~ riportò egli accompagnata da 'una grossa
scheggia di nuova scoria porosa, e pesante, che l' Etna
rigettava anche a maggior distanza, e di cui un enorme
pezzo si era rotto nel cadergli vicino col pericolo di col-
pirlo, ciò che mi fu confermato da altri, che avevano pro-
vato di accostarvisi.

Seguirono le fiamme la notte, mescolate al fumo,
che distendendosi dal vertice all'Ovest addì il corso d'una
eruzione. In tale stato continuò senza rimarchevole varia-
zione, facendo sentire de' fremiti sotterranei.

Il giorno 8. ^{luglio} alle due della sera si accrebbe il fumo a
tale quantità, che accumulandosi a globi bianchi, ed o-
pachi, quali succedevansi velocemente, non meno ne fu
ingombro il monte, che ricoperta l'aria a sterminata al-
tezza, si estese all'Ovest, ove il vento lo spingeva. Ol-
tre li muggiti sotterranei, che scuotevano la terra si
sentivano in aria de' frequenti tuoni, che vi rimbombava-
no, frattantochè continue coruscazioni all'Ovest, ed al
Nord-est strisciavano sul fumo, (3) il quale prendendo va-
rij colori, e dalle materie inerenti, e dal sole, che lo

(3) Così è altre volte avvenuto *Illo tempore ajunt*
„ multa fuisse tonitrua, & fulmina. „ Senec. lib. 2. quæsti. nat.

colpiva lateralmente; imitava così bene le nuvole cariche di grandini, che pose in aspettazione tutte quelle popolazioni d'un imminente temporale. La sua durata fu di circa ore quattro, e svanì il tutto per la forza del vento, senza restarne traccia alcuna.

Continuarono le fiamme ordinarie per tre notti consecutive, e poco fumo nel giorno:

Li giorni 12. e 13. non si vide nè fumo, nè fiamme, e la sera de 13. alle 9. $\frac{3}{4}$ comparve una debole aurora boreale, che ebbe il suo principio dall' Ovest; si distese per il Nord dietro l'Etna all'Est, e cominciò a sciogliersi quindi alle undeci dall' Ovest, restando fissa alcuni minuti all'Est. Ricomparve da poi all' una della mattina nello stesso luogo, e traversata da raggi divergenti, partendo da uno medesimo centro, che pareva fissato dietro il monte, in tale stato or più luminosa, or meno, durò un ora circa.

Ne' giorni appresso si accrebbero nuovamente le fiamme, e li muggiti sotterranei, che scuotevano le prossime abitazioni, ove si era mal sicuri, ne venni perciò in Città.

Quì la notte de 17., ed il giorno 18. il rumore sotterraneo era quasi senza intervallo. Alle 5. della sera si alzarono nuovamente delle nuvole di fumo bianco, striate di nero, che cacciandosi violentemente l' un l'altra

ricoprirono il monte, e si estesero sopra questa Città, togliendoci la luce del sole, lasciando cadere della minuta fabbia, lucida, e nera per otto ore di seguito con cortissimi intervalli. Fù l'aria al suo principio ingombra da vapori giallorosicci, che durarono un ora circa, e si sparì da per tutto un sensibile odor di zolfo, che restò per molte ore (4).

Nel Termometro di M. Reaumur che alle 12. era marcato a gradi $24\frac{1}{4}$ in camera, il mercurio salì a 28. e $\frac{2}{3}$ per ben tre quarti d'ora, finchè l'aria fu sgombra da primi vapori, e provò quindi molte variazioni nello scendere, in proporzione del calore della fabbia, che riscaldava l'atmosfera.

La pioggia in tre ore si alzò sopra i luoghi piani $\frac{2}{3}$ di linea, nelle altre cinque non arrivò ad $\frac{1}{3}$.

Al cader del sole si presentò nel cratere uno spettacolo sorprendente, facile piuttosto ad esser dipinto che descritto; Si alzarono le fiamme a tale smisurata altezza; a cui



(4) *Æna aliquanto multo igne abundavit; Ingentem vim arenæ urentis effudit; Involutus est dies pulvere, populosque subita vox terruit.* Senec. loc.cit.

a cui non è memoria d'uomo, che siano mai giunte. Scorgevasi chiaramente tre grosse colonne, che ne formavano l'insieme, or tutto ad un tratto, or sorgendo l'una appresso l'altra, sostenere de' grossi macigni infuocati in gran numero, una parte de' quali restituendosi dentro lo stesso cratere, dava nuovo stimolo a spandersi più eminente fiamme, e gli altri ricadendo sul pendio del cono, rotolarsi per lungo tratto.

Il fumo accumulato a maggiore altezza, e traversato dalle fiamme n'era in gran parte acceso, a talchè rendeva qui illuminati gli oggetti, come da un debole chiaror di luna. Occupava uno sterminato orizzonte, sopra di cui risaltavano le tre colonne di vivo fuoco; Non era meno rimarchevole altra colonna di densissimo fumo, che tratto tratto da uno spiraglio anteriore agli altri sortiva, oscurando momentaneamente il centro della esplosione, sinchè allungandosi al Sud andava ad ingrossare un arco di più miglia, che serviva di conduttore al fuoco elettrico, il quale in frequenti folgori serpeggianti appariva al suo termine.

La maggiore altezza delle colonne di fuoco, che fu dalle 11. alle 12. pareva che equivallesse alla metà dell'altezza del Monte, guardato da questa Città.

Do-

Dopo cinque ore di eruzione restò tutto in un profondo bujo, a riserba del cratere, ove continuarono le fiamme all'altezza de' passati giorni, e d'onde pareva che scendessero, oltre il primo corso di lava, altri tre bracci l'uno all'Est, e due al Sud in raggi divergenti; Ma guardatli questi con un buon cannocchiale, vidi, che erano composti di più pezzi di scorie ancora accese rigettate nella esplosione che aveano trovato ivi il loro pendio, e di fatti si estinsero alle 4. della mattina.

Una seconda ebullizione ci fu minacciata dopo le 12. del giorno appresso da immensa quantità di globi di fumo bianco, che oscurandosi poco a poco, e distendendosi dall'Est all'Ovest, giunse in tre ore a smisurata altezza, e pareva che volesse coprire questa Città, ma non produsse che le solite coruscazioni più pallide de' giorni precedenti ne' più alti globi. Ho avuto quindi notizia che nella seconda, e terza regione, unite le nuvole al fumo, cade nel tempo stesso dirottissima pioggia, e delle materie vulcaniche, che ho trovate diverse dalle prime. Dopo un ora svanì il tutto, restando il Monte scoperto.

Seguirono le solite fiamme la notte de' 20., e si accrebbero alle due del giorno nella figura colonnare, ma non essendo violenta la fermentazione, ritornarono dopo

mez.

mezz'ora al primo flato, come continuarono per altri due giorni, quindi il tutto riprese la prima tranquillità.

Da questa eruzione scorgevasi chiaramente che il cratere fu diminuito dalla parte del Sud, ed accresciuto dall'Ovest.

Dalle notizie ricevute posteriormente da persone degne di fede si rileva, che il giorno 18., delle scorie pesanti furono rigettate a' confini della Valle del Bue, vale a dire a 5. miglia ed $\frac{1}{2}$ del peso di lib. 12. $\frac{3}{4}$, siccome ne caddero all'intorno del cratere degradando in ragione della loro distanza in pezzi più piccoli; mescolati alla sabbia.

Dalla Cava secca a 10. miglia dal cratere ne furono recate della grossezza d'un ovo di colombo. A 12. miglia li piccioli pezzi di scorie unite sempre alla sabbia, si accumularono all'altezza di più di tre pollici. Durante la pioggia sudetta, le abitazioni della media regione restarono nelle tenebre, e maggiormente quelle, che guardano l'Est, ove pare, che avesse agito con più vigore.

Gli abitanti di Zafarara non iscorgevanli l'un l'altro a due, o tre piedi di distanza, ed allorché le fiamme cominciarono a risplendere, furono involuppati da caldi vapori insopportabili; Parea loro, che si fosse sprofondato il Monte, ed una gran parte della popolazione abbandonò

B

le

le case. La costernazione era sparfa da per tutto. Le materie volcaniche conservavano il calore, che comunicavafi all'aria, ove succedevano degli spessi vapori rofficci. Da tale pioggia furono danneggiati tutti i vigneti, ed alberi della media regione: in molte contrade non ne restò che il nudo tronco.

Da Bronte giunsero quindi gli avvifi, che nella stessa notte de' 18. un corso di lava dal cratere investendo il bosco vicino a quella Città, ed avanzandosi più miglia in poco tempo, vi avea cagionato il più vivo spavento (5).

Volendo esaminare localmente una eruzione così singolare per essere derivata dalla sommità del monte, senza rompere ne' fianchi, differiti alquanti giorni per la stagione assai calda, mi portai a Bronte sull' entrar d' Agosto. Il sito di quella Città è al Nord-Ovest dell' Etna, distante

(5) I Brontesi implorarono la protezione del Governo; Il provvido Principe delegò un rispettabile Magistrato da questa Città per occorrere in sollievo di quella popolazione con tutti i più adatti mezzi, ma arrestandosi il corso della lava, svanirono i loro timori.

te dal suo cratere in linea retta da circa 10. miglia. Sif-
fatto intervallo viene occupato da varie montagne volca-
niche, e da' corsi di lave di diverse epoche (6) che han-
no traversato, e devastato un folto bosco di pini, i quali
stendono le loro profonde radici sù delle lave più antiche,
ridotte in terra. Traversato questo aspro luogo, mi trovaj
sopra una collina, d'onde viddi chiaramente due corsi di
lava, scesi dal cratere, il primo diretto all'Ovest Nord-
Ovest sulla schiena del cono, che divide quel territorio
dalle pertinenze di Adernò, il quale mi si assicurò dalla
guida estendersi sin dalla sua origine ad un miglio, ed al-
lungarsi a tre. Questo avea corso li giorni 16., e 17., ed
il giorno 18. erasi avanzato di poche tese. Impossibile
riu-

(6) *La lava del 1766. è la più recente da quella parte del
monte, e mi fu d'uopo traversarla. Ivi molte lave che s'in-
crocciano offrono un evidente pruova contro coloro, che han-
no creduto stabilirne l'epoche dalla loro distruzione, allor-
chè si conosce, che alcune di date anteriori oppongono alle
ingiurie del tempo una più solida vitrificazione di altre po-
steriori, che si risolvono più facilmente sopra le quali co-
minciano a scorgersi i principj della vegetazione.*

riusciva lo accostarvisi a cagione delle balze, che lo circondavano. Il secondo diretto al Nord $\frac{1}{4}$ Nord-Ovest, largo al suo principio mezzo miglio sull'orlo del cratere, dilatandosi ad un miglio, e scendendo in linea un poco obliqua per il rapido pendio di quella parte del cono, diviso in più corsi, lasciò scoperte alcune alture, che avea incontrate, e quindi riunito nuovamente, erasi fermato in due soli bracci, dopo il cammino di circa 4 miglia, scorsi, come mi si assicurò, in pochissimo tempo la stessa notte de' 18. (7),

Quasi tutto l'aspetto di quelle lave era coperto di fumo, che sgorgava dalle sue fenditure, divenendo maggiore quanto più si avvicinava alla sua sorgente, sed alzavasi medesimamente dal cratere in molta quantità. Alle 9. della mattina il Termometro marcava 19. gradi $\frac{1}{4}$ di Reaumur. (8)

Giun-

~~~~~  
(7) *Aliquando velocissimè, aliquando lentissimè cursu fertur;*  
Borelli de Incend. Ætn. c. 5.

(8) *Vollì quì provare il nuovo Elettrometro atmosferico del*  
*Sig. de Saussure, per quindi replicare le medesime sperienze*  
*sulla eruzione, ma non vi trovai alcun segno di elettrici-*

Giunto alla fronte di uno de' bracci della nuova lava; la ritrovai ancor calda, e camminandovi sopra a misura che inoltravami, il calore ne diveniva maggiore; La sua altezza non oltrepassava sedici piedi, e posandovi il Termometro, si alzò il mercurio a gradi 28., forse lo sarebbe stato di più, se le guide avessero voluto passar oltre (9). Non ne potei riportare che de' pezzi di scorie leggere, e di lava pesante, della quale parvemi, che fosse similmente composta tutta quella eruzione.

Assicurato di non esservi più in là al Nord dell'Etna altre eruzioni, rivoltai il cammino verso Nicolosi, e risalendo il monte il giorno 11. Agosto, mi portai direttamente al cratere colla speranza di accertarmi del cambiamento.

~~~~~  
 12; alzandolo replicatamente fin dove il mio braccio poteva giungere.

- (9) La divergenza delle palle nell'indicato Elettrometro non eccedeva una frazione di linea, che dispariva alla vicinanza di tre piedi sopra la lava. Per accertarmi della variazione, discesi, e risalii più volte la eruzione, allontanandomene da circa 40. passi osservando, che a tale distanza non divergeano punto. Sì picciola elettricità era positiva, come la riconobbi, accostandovi la cera elettrizzata,

mento, da me notato sin da lungi, nella sua superficie, e di quello, che naturalmente avea dovute cagionare la violenta esplosione dentro di esso.

Il fumo vi seguiva molto molto alto, ma cacciato all'Est, favoriva la mia impresa.

Da Nicolosi cominciai a vedere sparso il terreno della pioggia di scorie leggiere in minuti pezzi, i quali avanzandosi nell'alto, trovai, che aveano coperto in pezzi più grossi tutto il piano nominato del Lago, non riconoscendosi più il suolo antico. Erano le 9. e mezza del giorno, ed il Termometro marcava colà 11. gradi $\frac{1}{3}$.

Alla Torre del Filosofo, la Guida misurò l'altezza di tali scorie a due in tre piedi. Avanzando quindi a piè del cono, ne calcolò l'altezza per due miglia, in linea retta dal cratere in giù 12. piedi circa.

Quivi ritrovai molti macigni isolati, rotondati, rigettati dal vulcano all'Ovest Sud-Ovest, ed alla stessa direzione un corso di lava ancor viva, e fumante, che scendendo dal cratere, largo nel suo principio mezzo miglio, dilatandosi fino a tre, avea scorso due miglia, ed un terzo. L'altezza de' suoi fianchi era da 12. in 16. piedi, nel mezzo però alzava il doppio, ed il quadruplo. A questa lava venivano somministrate ancora del-

le

le nuove materie , come lo additava il lento moto delle scorie , che la coprivano , ed il vivo fuoco , che dalle sue fenditure , anche nel chiaro giorno , vedeaſi tuttocchè più oltre non ſi avanzaffe dalla ſua ſituazione . (10)

Quella parte del cono per cui ſi aſcendeva alla ſommità ; eſſendo coperta dalla lava ſudetta , fu d'uopo di camminarvi ſopra , ſeguendo la guida che aſſicurava i paſſi ſopra le ſcorie , le meno fragili , (11) ma riuſcì vana ogni fatica ,
giac-

~~~~~  
( 10 ) Ordinariamente i corſi di lava formano delle arcate , le quali per un nuovo aſſuſſo di materie vanno a riempierſi .

Il raffreddamento di queſte , come non ſoggetto immediatamente al contatto dell'aria , le rende compatte , e duriffime .

( 11 ) Colui , che dopo Blaſio , gl'ì vecchin , ſervs di guida è il di lui nipote Domenico Mazzaglia ; Egli conoſce il monte per pratica di paſſo in paſſo ; Dietro a lui ſi è ſicuri di qualunque ſiniſtro . Non era poſſibile paſſar più avanti per la ragione , che il fuoco trovandoſi allora più preſſo alla ſua ſorgente , e però più vivo , la ſuperficie delle ſcorie era ſottile , e riducevaſi in cenere , cadendo conſiderabilmente ſotto i piedi ; Il calore ſi facea ſenſibiliffimo , ed inſoſſribile , oltre al continuo fumo ſulfureo , che

giacchè, vicini al sospirato termine, si avanzò il fumo nel cratere in tale quantità, che l'ingombrò tutto, non permettendo di accostarvisi.

La guida, che ne' giorni precedenti avea visitato lo stesso luogo, disse mi, che trovava molto accresciuta l'effervescenza. Ciò veniva confermato dall'altro fumo, che dalle molte fenditure del monte rosso usciva, tuttocchè in distanza di tre miglia dal cratere. ( 12 )

Pria di lasciar questa lava, posato il Termometro sopra d'una soda scoria alla metà del suo corso: si alzò il mercurio in 2. minuti a gradi  $22. \frac{3}{4}$  ( 13 )

Ri:



*sgorgava dalle fenditure della lava, e che impediva la respirazione ?*

( 12 ) L'anno 1751. una rimarchevole eruzione formò questo monte detto Rosso per il colore delle sue materie. Desso è sovrapposto ad un altro monte più antico, con cui forma una schiena. Il suo fuoco non è ancora estinto, e spesso manda del fumo da molti spiragli, che quei montanari credono essere indizio di cattivo tempo; o di ribollimento nell'Etna.

( 13 ) La disagiata situazione non mi permise di sperimentarvi l'Elettrometro, ma provatelo ad un miglio sotto il

Rivolto il cammino a quella parte del cono, che guarda il Sud, vi trovai una piccola eruzione, non già come le altre dal cratere, ma bensì a mezzo miglio sotto di esso. Si aprì questa il giorno 18: una strada in quel sito, formandovi un monticello conico colla frattura laterale, da cui sgorgò per un miglio di lunghezza a mezzo di largo. Dall'apertura superiore (mi disse la guida) fortiva quella colonna di fumo, che recando la sabbia; e le scorie leggere, ingombrava tratto tratto il fuoco del cratere sovrapposto.

Questa eruzione non era visibile da Catania; perchè veniva coperta dall'anzidetto monte rosso, il quale si fra-  
mezza direttamente tra la cima dell'Etna, e la Città.

L'aspetto d'ambe le eruzioni non è così orrido come quello di

Bron-



cratere, la prima divergenza delle palle fu di tre linee, ed una frazione; mi accorsi però, ch'era originata da una nuvola, che passava perpendicolarmente sopra la mia testa. Svanì l'elettricità tostochè il fondo di esso Elettrometro toccò la terra. Indi replicando le prove, non oltre passò una linea.

G

Bronte, perchè variato da tutti i colori, che il ferro delle lave, privo dalla più gran parte del suo flogisto, e capace di prendere per l'azione dell'acido fulfureo, reso più attivo dal calore immediato, e che decomponendole, le cambia in varie sostanze ( 14 ).

Dopo averne distaccati de' pezzi, esaminai molte delle pietre, lanciate alla distanza d'uno, e due miglia, notandone la figura quasi regolarmente ovale, e misurandone il loro più lungo diametro, lo trovai di piedi 5. circa, ed il più corto di piedi 3. Uno di questi caduto alla distanza di 3. miglia, fù misurato di otto piedi, e quattro; Questo era quasi sepolto tra le scorie per l'enorme suo peso, e non mostrava che la sola superficie.

Su:

~~~~~

(14) *La Storia naturale deve al Sig. Cav. Hamilton la scoperta della decomposizione delle lave per il mezzo dell'acido fulfureo nella solfatara. Suol esser questa una lenta operazione della natura la dove sotto li vulcani estinti arde il fuoco tranquillamente; Sono però talvolta così abbondanti tali vapori, che decompongono le lave nel tempo stesso che sono rigettate, in questo stato è la superficie de' corfi sudetti, come lo provano le recomposizioni, che saranno descritte.*

Sugetti pezzi non sono in gran numero, ma le scorie pesanti, e leggiere è impossibile, che possano essere calcolate, per l'estensione, che occupano, per le varie altezze, alle quali giungono sul cono, e per miglia all'intorno al che dovrebbero aggiungersi le pioggie. I corfi di lave, riuniti tutti producono una massa solida presso a poco di 6.218,661,276; piedi cubici, dalla quale dovrebbero dedursi gli interstizii (15).

Le produzioni di questa eruzione, esaminate con la possibile attenzione sono le seguenti.

N.

(15) Non essendo le lave costantemente della stessa natura, e nelle stesse circostanze, non può calcolarsene la vera massa solida, ho delle scorie leggiere, che ridotte in polvere risultano meno del terzo del loro primo volume, e delle lave compatte, che perdono la 25. parte; le scorie come si è notato al contatto dell'aria raffreddandosi si ritirano, formando sempre delle arcate più o meno grandi, sotto di queste scorre il fuoco, che non arriva sempre a riempirle, e che tal volta si replica in altre arcate sottoposte, di là l'origine delle grotte, e delle lunghe gallerie, che trovansi sull'Etna, li pori della vitrificazione, o semivitrificazione delle scorie leggiere, e delle pesanti non sarebbero da trascurarsi.

N. 1. La prima pioggia, guardata in un colpo d'occhio, somiglia ad una specie di pozzolana gialliccia, di quella, che trovasi ordinariamente presso le bocche de' vulcani estinti da gran tempo. Essa è composta per metà di pezzi, presso a poco, d'un mezzo pollice cubico, che diminuiscono alla più sottile cenere, questi sono di lava porosa, leggiera, ammolita, e ridotta in parte in materia argillosa, che si attacca alla lingua, pochi grani di lava dura pesante, rotondi, e ferruginosi. Guardata la cenere con una forte lente contiene, de' cristalli di schorl nero, che conservano in parte la loro figura piramidale, attaccati da ruggine, granelli dello stesso schorl vitreo, lava cambiata in tutto, o in parte in selenite bianca, e rossiccia, cristalli di feldspath in lame, isolati e decomposti, che conservano la lor figura romboidale, altri attaccati alla lava, in parte alterati, farinosi, ed intatti nel loro centro, piccioli pezzi di lava scolorata con cristalli minutissimi, assai simili al rubino d'arsenico, altri con incrostature di zolfo in fiori; vitrificazioni informi, e porose, vetro nero, specie di pietra obsidiana, trasparente ne' bordi al verde scuro (16).

Raccolta sulla neve del cratere, ed al Trifoglio:

~~~~~  
(16) Mi basta accennare le sostanze principali delle quali ab-

N. 2. Scorie pesanti in pezzi grossi ; di figura quasi ovale, rigettate a 4 miglia dal cratere, peso tra lib. 6.8.9; La loro superficie esteriore è vitrificata a pori lucidissimi per cinque, o sei linee; il centro a pori rotondi quasi regolari contenente cristalli di feldspath bianco lamelloso; dispersi confusamente, e qualche crisolito di volcano (17);

*bonda questa cenere, che pare proveniente dalli detrimenti non di una sola lava, ma di varie lave riunite da lungo tempo in qualche sito, e decomposte da vapori volcanici. E' da riflettere, che tale pioggia è stata la prima deiezione di questa crisi, e che si scoprì nel raccoglierla, che era accompagnata dalle scorie pesanti. Quale altro sito possiamo credere in stato di decomposizione, ed a portata di essere attaccato da primi urti della esplosione se non il cratere che da 30. e più anni era stato in riposo; in quel tempo le eruzioni si hanno aperte delle strade laterali, ed i vapori hanno esercitato la loro forza? dobbiamo anche credere che le scorie pesanti che partivano dal focolare contribuivano a rompere quelle materie già ammolite, potrà ciò confermarci allorchè cesserà del tutto l'effervescenza.*

( 17 ) Chiamandoli crisoliti di volcano per seguire la consociata nomenclatura, inclino a crederli col Commendatore de Dolomieu de' pezzetti di quartz trasparente.

I feldspath conservano la loro trasparenza, e sono solamente ghiacciati; I crisoliti però hanno subito una specie di fusione, che ne riunisce i granelli, che li compongono, divenendone la superficie convessa (18).

*Si ritrovano da per tutto intorno al cratere, ed in gran numero dalla parte del Sud all'Est; a' sommi della Valle del Bus.*

N. 3. Scorie leggiere bianchiccie, simili alle pomice ca-  
vernose di Lipari, hanno la stessa testura fibrosa, ed i po-  
ri prolungati. A questo pezzo trovanli attaccate esterior-  
mente delle picciole scorie leggiere nere; rompendo-  
le, hò trovato che la pomice sola galleggia sull'acqua, ed  
unita alle scorie è trascinata al fondo. L' Etna non ha  
mai dato simile produzione.

*Sul corso della lava all'Ovest Sud-Ovest vicino il cratere.*

N. 4. Scorie leggiere in pezzi, Le più grosse di dieci  
pol-



( 18 ) Perchè il feldspath di sua natura tanto fusibile, che ha fat-  
to sospettare di mescolanza di terra calcarea non ha perdu-  
to la sua costestura, ed è pochissimo alterato, allorchè il  
crisolito, o il quartz colorato ha subito allo stesso fuoco una  
specie di fusione?

....

pollici di lunghezza; e fei di largo; alte due; che degradano alla grossezza d'un uovo di colombo, trovansi in maggior distanza delle precedenti, a pori rotondi fragili, vitrificate d'un nero simile all'Asfalto, e lucidissime. Alcune, pare, ad occhio nudo, che sieno umide, come dalla fuligine di camino; peste, e sottoposte ad una lente si presentano come pezzetti di crisoliti gialli scuri, e giallo dorati, vedesi essere una vitrificazione porosa, e piena di bolle, ove il vetro più sottile trasparence verde di bottiglia,

*Dal Barile a sei miglia dal cratere.*

N. 5. Sabbia sottilissima lucida, che guardata col microscopio si vede composta di pochi granelli angolari di di schori nero, molti piccioli granelli di crisoliti di volcano trasparenti, verdicci, giallo dorati, e verdi scuri, che si distinguono da' frammenti della cennata vitrificazione del n. 4. e di quartz trasparente e feldspath lamelloso anche in frammenti.

*Caduta in Catania il giorno 18. Giugno:*

N. 6. Sabbia leggiera di granelli, e filamenti di vitrificazione lucida, analoga alle scorie descritte nel n. 4., caduta per tutta la seconda regione, e fin ne' confini della prima, la notte de 18. dalla parte dell' Est a tutto il Sud Sud-Ovest, mescolata a de' pezzetti delle sudette scorie.

*Dalla Cirrta, da Trecefigue, e d'altri luoghi.*

N. 7. Pozzolana composta per metà di cristalli di schorl nero, che hanno preso col fuoco una spezie di vernice vitrea nella loro superficie, de pezzetti di scorie del n. 3. pochi crisoliti gialli trasparenti, ed altri opachi che traspariscono verde scuro a' soli bordi, pochi cristalli di feldspath bianco in lame romboidali, isolati, ed altri attaccati in gruppo ai cristalli di schorl, altri sono vitrificati nelle lame esteriori. I cristalli di schorl conservano in qualche maniera la loro figura, e vi sono per la maggior parte isolati in prismi ottogoni, compressi con due lati più grandi, e sei piccoli, terminati da due sommità diedre a faccie esagone con la linea che le divide, ed in gruppi, ne quali potrebbero notarsi delle varietà (19). Queste materie cadute il giorno 19. non oltrepassarono la regione media; si estesero dal Sud  $\frac{1}{4}$  Sud-Est al Sud-Ovest, fin dove giunsero le nuvole mescolate al fumo, che le recavano.

*Fa raccolta nelle campagne di zefarona.*

Si:

(19) I cristalli di schorl nero si trovano nell'Etna di più varietà, che potrebbero indagarsi in questa pioggia; Ma come gli angoli non sono ben conservati, ed alcuni sono in parte fusi, ho additato i più facili a distinguersi.

N. 8. Pezzetti di lava piuttosto compatta di figura ovale, o cuneiforme, di grossezza da sei ad un pollice, e da 12. a due o tre di lunghezza. La loro superficie è vitrificata a picciolissimi pori, l'interiore si rapporta al n. 2. la loro figura singolare li fa rimarcare in mezzo le scorie; somigliano alle pietre rotolare nell'acqua.

*Prese sul cono dell'Etna in mezzo alle scorie leggere.*

N. 9. Altri pezzi più compatti della stessa figura, e più uniti nella superficie, la quale è seminata di piccoli punti bianchi, che potrebbero credersi di argilla pura, o kaolin; proveniente dalla vitrificazione del feldspath; l'interiore di tali pezzi si accosta alla pietra obsidiana.

*Dallo stesso luogo.*

N. 10. Pezzo ovale di due pollici circa, composto di due parti di feldspath bianco trasparente, ghiacciato, pochi crisoliti giallo dorati, e giallo oscuri, e cristalli di schorl nero prismatici. La superficie è stata attaccata dal fuoco, il quale ha agito più sopra li schorl, e li crisoliti. Le lame del feldspath sono divenute farinose ne' loro bordi, forse per la ragione addotta al num. precedente, e li cristalli

D

li

li di schorl vi hanno perduto gli angoli. ( 20 )

*Trovato presso al cratere .*

N. 11. Pietra composta fassile con crosta di vitrificazione  
ne volcanica , qualche parte internamente divenuta lava ;  
che trae fuoco dall' acciaio . I suoi strati si distinguono dal co-  
lore diverso della calcinazione , siccome diverse erano le  
materie ; Vi si scuopre della mica , e del feldspath niente  
alterati ; In uno degli strati vi sono de' cristalli di schorl  
prismatici , ed in tutti gl' interstizj della pietra si osserva  
una materia bianca fibrosa , che affetta la figura fascicolare  
in raggi divergenti , che io inclino a credere sia dell' al-  
besto alterato .

*Sul corso di lave sudetto a piè del cono .*

N.

( 20 ) Questo pezzo unico è molto istruttivo per la teoria de' vol-  
cani , giacchè presenta un granito , composto di tre generi di  
pietre , poco alterato nella sola superficie . Io ho dell' Etna  
de' porfidi , ed altri sassi primitivi , appena toccati dal fuo-  
co , ma sono tutti de' pezzi isolati , rigettati ne' primi momenti  
di una esplosione , e non trovansi giammai ne' corsi delle la-  
ve , da' quali taluni hanno preteso arguire l' uniformità delle  
materie , rigettate dall' Etna .



N. 12. Lava grigia a frattura terrosa; che trae fuoco; ciò non ostante, dall'acciajo, la di cui base è composta di grandissima quantità di punti, e lame di feldspath, con qualche cristallo di schorl nero prismatico vitroso, e piccioli gruppi di crisfoliti verdicci in granelli. Questa lava come tutte le altre dure successive, soffiandovi sopra, manda un odore argilloso molto sensibile.

*Dalla picciola eruzione diretta al Sud.*

N. 13. Lava compatta a frattura vitrea, il di cui fondo è composto di picciolissimi punti lucidissimi, che sembrano di talcite con piccole lame di feldspath bianco, e qualche crisfolito verde oscuro; che pare a prima vista sia schorl, per la sua opacità proveniente dalla fusione; Vedesi che questo pezzo era siffile.

*Dalla sopradetta eruzione.*

N. 14. Lava grigia oscura della natura della precedente a grana più rude; Il talcite conservando la sua lucidezza si è agglomerato, e ristretto; forse per la calcinazione; in questo stato pare ad occhio nudo una polvere bianca opaca, che è in maggior quantità nell'esteriore del pezzo dalla parte che posava sulle scorie.

*Dalla sopradetta eruzione.*

D 2

N.

N. 15. Lava nera, la di cui base è composta di punti di feldspath, e di crisoliti tinti dal fuoco di variati colori, con cristalli di feldspath romboidali, e cristalli di schorl vitroso, e mica.

*Dalla eruzione all' Ovest Sud-Ovest*

N. 16. Lava stratificata, uno degli strati è compatto durissimo a grana fina, con lame di feldspath intatte; I pori regolari dell' altro intersecati dalle stesse lame di feldspath si veggono pieni di vitrificazione verdiccia, semitrasparente, che pare proveniente dalla mica, che ha subito una forte azione del fuoco, e si è agglomerata, perciò resta ancora una parte delle stesse cavità vuota. Questa lava ha un sensibile odor di argilla più delle altre (21).

*Dalla sopradetta .*

N. 17. Lava compatta durissima a frattura vitrea, a fondo nero, e picciole lame di feldspath con qualche cristallo di schorl vitroso piramidale poco apparente .

*Dalla sopradetta eruzione :*

~~~~~  
(21) La figura di alcuni granelli, che si contengono in uno de' strati, calcinati al colore di cinnabro, ed anche anneriti farebbe sospettare che vi si contenevano de' granati dodecaedrici della grossezza di $\frac{3}{8}$ di linea.

N. 18. Lava compatta, durissima, nera, sparfa di punti di varie grandezze di vetro obsidiano lucidissimo, ed unito, che conservano ancora la figura delle lame di feldspath, e di cristalli di schorl, che si contenevano nella base, che era vicina a passare allo stato di vetro omogeneo.

Dalla sopradetta eruzione.

N. 19. Lava grigia oscura a frattura scabrosa, la di cui base è carica dello stesso talcite de' num. 13. e 14. con lame di feldspath poco apparenti, e mica in lame, che è passata in alcune cavità allo stato di vitrificazione verdiccia.

Porzione de' più grossi pezzi ovali rigettati dal vulcano.

N. 20. Lava porosa della natura della precedente con strato di mica, la di cui base è vitrificata, e le lame sono posate verticalmente nella figura stellare.

Dallo stesso pezzo

N. 21. Stalattiti pendenti sotto i sudetti pezzi di tre varietà:

1. a base grigia fragile, e con lame apparenti di mica.
2. Coperti di talcite argentino.
3. Coperti d'una polvere bianca per due terzi di linea.

Esaminata questa specie di efflorescenza hò trovato non essere altro che del sale di sedlitz privo dell'acqua della sua cristallizzazione, che si manifesta negli altri scoli; im:
pri-

primendo lo stesso sapore anche senza lessivazione. (22)

Dello stesso pezzo.

N. 22. Incrustazioni di Selenite bianca, variata di rossiccio in diversi strati sottili sovrapposti l'uno all'altro fino a due

(22) I. num. 19. 20. 21 sono tirati dagli stessi pezzi ovali. Questi localmente esaminati si veggono ridotti superficialmente per tre, o quattro linee alla vitrificazione leggiera, e porosa delle scorie. Levata questa, trovasi la lava del num. 19. in strati orizzontali di otto, o dieci pollici circa; Succedono strati di diverse altezze di mica cristallizzata in prismi esaedri assai corti, ed in parte confusamente, che pare avere per base una specie di steatite; ove il fuoco ha più penetrato, la mica si trova impegnata in una vitrificazione trasparente verdiccia, senza essere alterata, o mescolata a quantità di talcite. Le scoli, che trovansi dalla parte, che posa a terra, mostrano gli effetti d' un forte grado di fusione nel momento che cadevano, giacchè ove non eravi spazio per allungarsi, si diffusero sopra le scorie leggieri, formando con esse delle aggregazioni assai forti. Il sale di sedlitz si manifesta in poca quantità negli strati superiori di mica, e steatite, ed è ridotto in abbondanza ne' suddetti scoli.

due linee, terminate da aggregazioni di piccioli granelli della stessa materia, specie di alabastro gessoso. (23)

Dalle fenditure della lava all'Ovest Sud-Ovest.

N. 23. Sal marino deliquescente a base marziale, che scolora dalle scorie leggiere, colorate giallo rossiccie.

Dalle stesse fenditure.

N. 24. Vitriolo marziale attaccato a molte delle sudette scorie colorate d'un rosso di cinabro, di giallo verde, e molti altri colori; Queste scorie sono anche coperte in parte della stessa selenite del n. 22.

Dallo stesso luogo, e molto abbondante in questa eruzione.

N. 25. Sale ammoniaco marziale sublimato in sottilissimi aghi, lunghi due, e tre linee attaccati ad una lava cellulare leggiere, colorata giallo rossiccia. Esaminati al microscopio si distingue chiaramente la loro ramificazione articolata.

~~~~~

( 23 ) Queste incrostazioni selenitiche trovansi in abbondanza in ambi i corpi di lava; ciò conferma la pronta azione dell'acido sulfureo sulle molecole calcaree delle lave, colle quali va a combinarsi.

colata ; composta di ottaedri , attaccati gli uni sopra gli altri (24) ,

*Dalle stesse fenditure i .*

N. 26. Lava dura , la di cui base contiene molte piccole lame di feldspath , e grani di crisolito di volcano colorati dal fuoco con qualche nodo di crisolito più grosso .

*Dal corso di lava di Bronte .*

N. 27. Lava dura , grigia oscura con molta quantità di lame di feldspath , più grandi delle precedenti , impegnate nella base ; qualche cristallo di schorl prismatico , e qualche crisolito giallo , e verdiccio . (25)

*Dal suddetto luogo .*

(24) Questo pezzo contiene ancora de' picciolissimi granelli poco più d'un punto di zolfo citrino , verdiccio , diasano . Sull'Etna non si sublima il zolfo in quantità , come negli altri vulcani ; ne ho trovato di rado una superficiale tintura sì del sale ammoniaco .

(25) La texture di queste lave è analoga a quella de' corsi del Sud , e dell'Ovest Sud-Ovest , differisce solo per una maggiore vitrificazione della base , che le rende un poco porose . Queste , e le precedenti , dal num. 12. fino al num. 18. traggono fuoco dall'acciejo .

Le descritte lave ci confermano sulla natura de' sassi primitivi, che costituiscono la base dell'Etna, manifestandosi poco alterati i generi delle pietre, che concorrono alla loro composizione, questa eruzione, pare, d'aver attaccato più li scisti granitoidi (26), e (per quanto le mal sicure memorie istoriche mi permettono di rilievare) deve contarli fralle poche derivate dal cratere, in confronto delle altre, che hanno rotto tutta la superficie del monte anche a distanze considerevoli (27).

La

~~~~~  
(26) *Dietro la scorta del Commendator de Dolomieu, che riconobbe ne' monti Nettuniani i sassi primitivi, analoghi alle lave dell'Etna, io ne hò riportato una collezione molto variata per compararla ai diversi generi di lave e credo potersi indicare, con i pezzi alla mano, una parte de' generi ai quali appartengono.*

(27) *Anteriore a questa eruzione potrebbe fissarsi, quella, che si ricava da una lettera scritta da' Catanesi a Platone invitandolo ad osservare l'incendio, che compariva sul cratere, rapportata da Diodoro Siculo nelle epistole; ma siccome l'autenticità di queste è molto sospetta, la trascribo. Per le poche notizie, che si ricavano dagli antichi scrittori, ho po-*

E

La prima epoca di un torrente di fuoco versato dal
 cra-

tuto fissare fin ora le epoche di tutte le eruzioni dell'Etna al num. di 59. vale a dire, num. 16. prima dell'Era Volgare cominciando da quella accaduta negli anni del mondo 1600, rapportata da Diodoro Siculo, e num. 43. dopo, compresa la quì descritta; le circostanze, che accompagnano alcune delle eruzioni, e la natura di quelle, che sono a portata di un qualche esame, potendo interessare la fisica, e la storia naturalcio mi accingerei a pubblicarle, quando non temessi che la storia cronologica ne resterebbe imperfetta; sentiamo il Borelli „ Cum verò Græci in Siciliam ingressi fuerint anno primo XI. Olympiadis, constat seculis precedentibus usque ad ætatem Sicanorum, vel Ætnam non conflagrasse, vel ob barbariem, & ruditatem temporum incendia relata non fuisse; reliqua verò incendia, quæ subsequenter seculis acciderunt, vigente imperio Romano, passim apud auctores recensentur, quæ numero 80. vel 100. memorantur. „ Borelli de incend. Ætnæ 1669. c. 3. quali furono gli autori da quali ricavò il Borelli tali notizie? ma li più sicuri monumenti delle eruzioni, sono li monticoli conici, che veggiamo sparsi sull'Etna in numero maggiore di quanto li nostri scrittori

eratore trovasi fissata l'anno dalla fondazione di Roma 627. da Giulio Obsequente, e confermata da Orolio (28).

E'

~~~~~  
ne additano; dobbiamo anche credere che molte di dette montagne devon essere appianate o ricoperte dalle lave, e dalle montagne posteriori, che veggiamo accumulate ad altezze finite: noi che occupiamo la prima regione del monte, abbiamo una parte della Città fabbricata sopra una di queste montagne, che fu un giorno formata dal fuoco; sulla sua cima è costruito l'ospedale di S. Maria, e non ha guari nel cavarfene li fondamenti vi riconobbi tutte le circostanze non equivoche di un volcano estinto, e che conserva tuttavia le materie delle quali è composto, pochissimo alterate.

(28) M. Emilio L. Aurelio Coss. *Ætna mons terræ motu igne super verticem latè diffudit: Et ad Insulam Liparæ mare affertuit, Et quibudam adustis navibus vapore plerisque navales exanimavit; piscium vim magnam exanimem dispersit, quos Liparenses avidius epulis appetentes, contaminatione ventris consumpti, ita ut nova pestilentia vastarentur insule.*

Julius Obsequens cap. 89. in prod. Orolius lib. 5. cap. 10.

E 5

E' rapportata la seconda da Fazzello come testimonio di veduta l'anno dell'Era volgare 1536, dal Filoteo, e dal Selvaggio (29).

L'anno 1607. accadde la terza descritta dal Carrera, e dal Guarneri autori contemporanei (30).

Fa

(29) *Anno siquidem salutis 1536. nono Kalendas aprilis flante austro, & sole, ad occasum vergente, nubes atra montis apicem operuit, & inter eam rubor emicuit, tum repente ex ipso cratere ignei, torrentis, vasta vis erupit, paulatimque in modum fluminis, magno montis murmure, ac terræ motu defluens in orientem versus descendit.....*

Fazzello dec.1.lib.2.Selvaggio cap.43.

*ed il Filoteo dettagliandone più minutamente le circostanze soggiunge: Sicanorum hisce calamitatibus, & terramotus horrore per totum ferè quintilem perdurantibus mensem, per semidiei horam, sole per leonis arcum transeunte, meridianumque attingente, tota planè Sicilia in tenebras conversa obscurissimas visa est.*

Topog. Ætnæ p.19.

(30) *A nessuno de' più grandi incendi di mongibello inferiore stima- si deve quello, che a' nostri tempi è successo; poichè comparir*

Fa memoria il massa della quarta nell'anno 1688. (31):

La quinta, sesta, settima, ed ottava sono annotate dal P. Amico contemporaneo negl' anni 1727. 1732. 1735. 1747. (32).

E'

to nel mese di Luglio 1603. si è continuato infino al presente 1636. senza cessar punto. Apparve la prima volta fuor della gran voragine, che sta nella cima del monte... si terribili, ed orrendi tremuoti, dopo i quali l'anno 1607. mandando dalla suprema caverna un ardente fiume verso levante, coprì un' amplissimo lago quasi un miglio discosto, nel quale come in una conca si radunavano le acque liquefatte delle nevi.

Carrera Mong. l. 3. c. i. Guarneri zolle Istoriche part. 6. (31) Segue altro incendio nel 1688. le fiamme però questa volta non sboccarono per nuovo crepaccio del monte, ma uscirono dalla vasta sua bocca, per la banda orientale verso la valle del Bue, che restò riempita dal fuoco impietrito per lo spazio di quasi 3. miglia, senza che cagionassero danno veruno. Massa m. Etna p. 84:

(32) Anno subinde 1727. 9. Kal. Decembris e suprema voragine solito majora incendia facta sunt, quae per montis de-

E' finalmente della nona ci dà notizia il Can. Recupero nell'anno 1755. (33)

P. S.

*clivitatem rapido cursu, ad Brontis occiduae regionis oppidi fines, per VIII. ferme p. m. progressa... anno rursus 1732. quinto Idus Decembris ex eodem superiori vertice fumus primum, ac flammarum globi, mox igneus erupit fluvius... sed integro triennio nondum elapso, quarto nonas Octobris Ætna horribilius exarsit, sequentisque noctis hora 10. flammæ, cineres, ignitos lapides ad insignem altitudinem e summo cratere emisit, ingentes boatus dedit, solumque circumquaque sæpius quassavit; hinc exundans ignis contra Muscalis, Linguegrossæ, & Brontis oppida, incendia trifariam divisit, ac mensibus aliquot per intervalla defluens circa Julii medium quievit..... anno denique elapso 1747. Septembri, primum, mense, supremo in vertice incendia exreverunt, adeo ut e cratere, qua orientem respicit ubertim affluerent.*

Amico not. ad Fazzell. t. 1. dec. 1. lib. 2.

(33) *Avvicinatasi tra per tanto la notte osservarensi due lave di fuoco sboccate dall' alte fauci del monte, delle quali scorrea una per la plaga australe, precipitavasi l'altra verso l'Oriente per le scoscese sue falde. Recup. Relaz. dell'eruz. dell'anno 1755. pag. 13.*

P. S. Dal giorno 10. Agosto è continuato il fumo sul cratere, senza mostrar però delle fiamme la notte, e si è alzato per molte ore in colonna li giorni 17., 21. 30.

*Articolo di lettera scrittami dal C. d' A. da Malta.*

„ Parlons de l'Etna, Monsieur, & permettez moi de  
 „ vous rappeler que vous m'avièz promis de m'instruire  
 „ de ce qui s'y passeroit : une relation des jours ou il a  
 „ jetté des matières qui en sont sorties, des nouvelles bou-  
 „ ches qui se sont, dit'on, ouvertes, tout cela me feroit  
 „ un grand plaisir. il nous a donné lui-même, Monsieur,  
 „ des ses nouvelles dans la nuit du 18. au 19. juillet ;  
 „ toutes nos terrasses ont été couvertes d'une lave noire  
 „ en grains ; j'ai trouvé de plus des fragments de schorl,  
 „ où de pierre ponce très-petits, de la couleur du ver-  
 „ re mais ils paroissent être d'un autre envoi, ils  
 „ n'étoient point mêlés avec cette lave friable ; mais avec  
 „ une matière noire, humide, qui ressemble à de la suie,  
 „ & qui paroissoit être tombé en grosses gouttes, comme  
 „ la pluie dans les temps d'orage, au reste aucune des ces  
 „ deux matières ne nous étoit destinée, car elles sont  
 „ tombées par un vent de N. O. „

Non mi sono ancor giunte le materie, che componevano la sudetta pioggia per farne una comparazione, essa era trasportata in Catania da un vento di Nord, benchè l'atmosfera sembrasse in una apparente calma.

I L F I N E .











